



novembre 2017

Oggetto: Masterclasses Internazionali 2018.

Gentile Dirigente Scolastico,

l'organizzazione delle Masterclasses Internazionali - evento formativo e divulgativo proposto per la prima volta nel 2005 in occasione dell'anno mondiale della Fisica su iniziativa dell'IPPOG (International Particle-Physics Outreach Group) con il supporto dell'INFN che coordina le Masterclasses italiane, pensate per dare a studenti particolarmente interessati la possibilità di avvicinarsi al mondo della ricerca sperimentale in fisica delle particelle elementari e **di misurarsi con l'analisi di dati raccolti in esperimenti di punta a LHC** - è iniziata.

L'iniziativa verrà nuovamente proposta dal 15 febbraio al 28 marzo 2018 e anche quest'anno vi partecipa la Sezione INFN di Trieste organizzando lo svolgimento della manifestazione a livello locale.

**A Trieste**, la Masterclass si effettuerà nella giornata di **martedì 20 febbraio 2018** presso il Dipartimento di Fisica della locale Università degli Studi che collabora a quest'iniziativa ed è situato in via Alfonso Valerio 2. È prevista la **partecipazione di un massimo di 40 studenti degli ultimi anni (classi IV e V)**, che manifestano un particolare interesse per la fisica e che saranno selezionati e **indicati dalla Scuola stessa**.

Qualora il totale delle adesioni provenienti da tutte le scuole superi le possibilità di accoglienza, la Sezione INFN di Trieste si riserva un'ulteriore selezione, ovvero, valuterà la possibilità di organizzare una seconda giornata di Masterclass, il 28 febbraio 2018 (giornata da non considerarsi in alternativa alla data già fissata del 20 febbraio).

La mattinata sarà dedicata a lezioni e seminari introduttivi durante i quali vengono presentati agli studenti i principali temi di studio della Fisica delle Particelle e i metodi di ricerca che vengono applicati in questo campo.

Quanto appreso durante la mattina serve poi per affrontare le attività del pomeriggio e cioè l'analisi dati: gli studenti, divisi in gruppi, svolgeranno una esercitazione pratica al computer con l'ausilio di *tutors*. Per far ciò utilizzeranno i programmi grafici interattivi che i fisici delle particelle usano nel Laboratorio Europeo per la Fisica delle Particelle (CERN) e avranno la possibilità di misurare grandezze fisiche utilizzando dati reali provenienti dal CERN.

Alla fine della giornata, così come avviene nelle grandi collaborazioni internazionali, gli studenti partecipanti si collegheranno in videoconferenza con gli altri gruppi di studenti europei, che durante la giornata avranno analizzato gli stessi dati, per discutere i risultati ottenuti.

Verrà inoltre rilasciato un attestato di partecipazione.

**Per partecipare** compilare il modulo d'iscrizione disponibile alla pagina "Iscrizioni" del sito web "Masterclasses Trieste" (<http://masterclasses.ts.infn.it>) stamparlo ed inoltrarlo, firmato dal dirigente scolastico o dall'insegnante di riferimento, via e-mail all'indirizzo di posta elettronica: [erica.novacco@ts.infn.it](mailto:erica.novacco@ts.infn.it).

**Le iscrizioni sono aperte dall'11 dicembre 2017 al 27 gennaio 2018.**

Per informazioni sull'evento Masterclass a Trieste la invito a consultare il sito web: <http://masterclasses.ts.infn.it/> - che verrà sistematicamente aggiornato con informazioni quali, ad es., programma della giornata, relatori e tutori, etc. - come pure il sito web <http://www.physicsmasterclasses.org/> (sito internazionale).

Ringraziando per l'attenzione, porgo cordiali saluti



IL DIRETTORE  
(Prof. Rinaldo Rui)

/EN

